

\$0.21 INTERNET  
\$0.53 Estimated cost this search  
\$0.53 Estimated total session cost 0.093 DialUnits

File 351:Derwent WPI 1963-2005/UD,UM &UP=200519  
(c) 2005 Thomson Derwent

\*File 351: For more current information, include File 331 in your search.  
Enter HELP NEWS 331 for details.

Set	Items	Description
---	-----	-----

?

S PN=DE 10041711

S1 1 PN=DE 10041711

?

T S1/9

1/9/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI  
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

014461434 \*\*Image available\*\*  
WPI Acc No: 2002-282137/200233  
XRPX Acc No: N02-220300

Brake booster of vehicle with acoustic element e.g. plastic foam fixed to  
outer wall of booster housing for muffling sound

Patent Assignee: VOLKSWAGEN AG (VOLS )  
Inventor: FISCHER W; ROESEMANN H; VISANG W  
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001  
Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 10041711	A1	20020314	DE 1041711	A	20000825	200233 B

Priority Applications (No Type Date): DE 1041711 A 20000825

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 10041711	A1		3	B60T-013/567	

Abstract (Basic): DE 10041711 A1

NOVELTY - Brake booster for vehicle has brake adapter (8) and pressure rod which transfers the pedal pressure to the brake booster. An acoustic element (13), e.g. nonwoven cotton, plastic foam, is fixed at the outer wall of the booster housing (6) which is turned to the passenger compartment (1).

USE - For muffling sound of brake booster in passenger compartment of vehicle.

ADVANTAGE - Provides simple and cost effective method for muffling sound.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a section of the passenger compartment and of the engine of a vehicle.

Passenger compartment (1)  
Booster housing (6)  
Brake adapter (8)  
Acoustic element (13)  
pp; 3 DwgNo 1/1



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 100 41 711 A 1**

⑥1 Int. Cl. 7:  
**B 60 T 13/567**

DE 100 41 711 A 1

②1 Aktenzeichen: 100 41 711.6  
②2 Anmeldetag: 25. 8. 2000  
④3 Offenlegungstag: 14. 3. 2002

⑦1 Anmelder:  
Volkswagen AG, 38440 Wolfsburg, DE

⑦2 Erfinder:  
Fischer, Wilhelm, 38118 Braunschweig, DE;  
Rösemann, Harald, 38518 Gifhorn, DE; Visang,  
Wolfgang, 38530 Didderse, DE

⑤6 Entgegenhaltungen:  
DE 38 03 958 C2  
DE 197 34 290 A1  
DE 40 14 560 A1  
DE 39 00 416 A1  
GB 21 44 816 A  
US 53 31 813 A

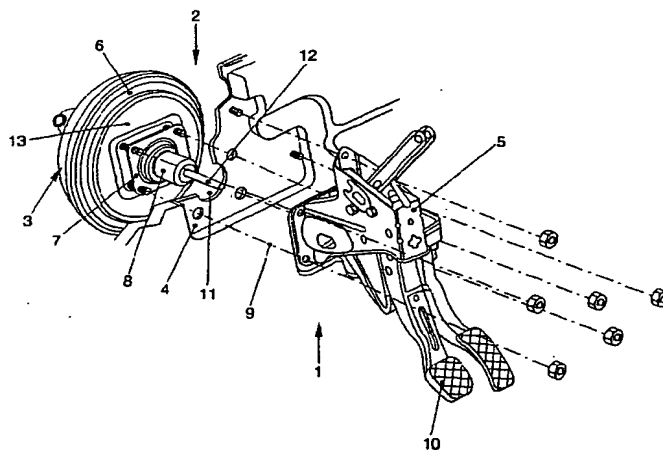
**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Bremskraftverstärker an Kraftfahrzeugen

⑤7 Die Erfindung betrifft einen Bremskraftverstärker an Kraftfahrzeugen, bestehend aus einem Verstärkergehäuse, einem an diesem angeflanschten Bremsadapter und einer Druckstange, die ihrerseits durch die Spritzwand der Fahrgastzelle hindurch den Fußhebeldruck auf den Bremskraftverstärker überträgt.

Die Aufgabe, den Schalldämpfungs- und Schalldämpfungseffekt mit einfachen und kostengünstigen Maßnahmen noch weiter zu erhöhen, wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass wenigstens an der zur Fahrgastzelle (1) weisenden äußeren Wandung des Verstärkergehäuses (6) ein Akustikelement (13) fest angeordnet ist.



DE 100 41 711 A 1

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bremskraftverstärker an Kraftfahrzeugen, bestehend aus einem Verstärkergehäuse, einem an diesem angeflanschten Bremsadapter und einer Druckstange, die ihrerseits durch die Spritzwand der Fahrgastzelle hindurch den Fußhebeldruck auf den Bremskraftverstärker überträgt.

[0002] Es ist allgemein bekannt, Bremskraftverstärker mit Hilfe eines Adapters an der Spritzwand der Fahrgastzelle fest anzuordnen, wobei die Verbindung zwischen dem im Motorraum angeordneten Bremskraftverstärker und dem in der Fahrgastzelle angeordneten Bremshebel über eine Druckstange realisiert wird. Im Motorraum erzeugte Schallwellen dringen durch die für die Montage des Bremskraftverstärkers vorgesehene Öffnung in die Fahrgastzelle ein und werden durch die Fahrgäste als unangenehm empfunden.

[0003] Um diesem Mißstand zu begegnen, ist es aus der DE 38 03 958 C2 und der DE 197 34 290 A1 bekannt, im Bereich der Druckstange eine Abdichtung in Form eines Faltenbalges vorzusehen, der seinerseits das Eindringen eines bestimmten Teiles der störenden Schallwellen in die Fahrgastzelle unterbindet.

[0004] Sicherlich ist mit dieser Maßnahme schon ein merklicher Erfolg zu verzeichnen. Unabhängig davon ist festzustellen, dass nach wie vor im Motorraum erzeugte Schallwellen in die Fahrgastzelle eindringen. Hier setzt die nachfolgend beschriebene Erfindung an.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, in Verbesserung des Standes der Technik den Schalldämmungs- und Schalldämpfungseffekt mit einfachen und kostengünstigen Maßnahmen noch weiter zu erhöhen.

[0006] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe in Verbindung mit den Merkmalen im Oberbegriff des Anspruchs 1 dadurch gelöst, dass wenigstens an der zur Fahrgastzelle weisenden äußeren Wandung des Verstärkergehäuses ein Akustikelement fest angeordnet ist.

[0007] In Ausgestaltung der Erfindung besteht das Akustikelement aus einem akustisch wirksamen Material in Form eines Baumwollfaservlieses, eines Feinvlieses oder eines Kunststoffschäumens. Des Weiteren wird vorgeschlagen das Akustikelement auf die äußere Wandung des Verstärkergehäuses aufzukleben oder mit dieser zu verschrauben.

[0008] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

[0009] Die einzige Figur zeigt in einer Explosionsdarstellung einen Ausschnitt der Fahrgastzelle 1 und des Motorraums 2 eines Kraftfahrzeugs mit dem Bremskraftverstärker 3, der Spritzwand 4 und dem Fußhebelwerk 5. Wie aus der Zeichnung weiterhin ersichtlich, ist das Verstärkergehäuse 6 des Bremskraftverstärkers 3 gasdicht (Dichtung 7) mit einem angeflanschten Adapter 8 fest verbunden, wobei die Flanschverbindung realisierenden Schraubverbindungen 9 gleichzeitig die feste Verbindung des Verstärkergehäuses 6 mit der Spritzwand 4 und mit dem Fußhebelwerk 5 bewerkstelligen. Die Wirkverbindung zwischen dem Bremskraftverstärker 3 und dem Bremspedal 10 wird bekanntermaßen durch eine Aussparung 11 in der Spritzwand 4 hindurch über eine Druckstange 12 realisiert.

[0010] Es versteht sich für den Fachmann von selbst, dass diese konkrete Konstellation eine Übertragung von im Motorraum 2 erzeugten Schallwellen in die Fahrgastzelle 1 unterstützt. Demgemäß ist es beabsichtigt, wenigstens an der zur Fahrgastzelle 1 weisenden äußeren Wandung des Verstärkergehäuses 6 ein Akustikelement 13 fest anzuordnen.

[0011] Dieses Akustikelement 13 besteht in der bevorzug-

ten Ausführungsform aus einem akustisch wirksamen Material, welches seinerseits ein Baumwollfaservlies, ein Feinvlies oder ein Kunststoffschaum sein kann.

[0012] Die feste Verbindung zwischen dem Verstärkergehäuse 6 und dem Akustikelement 13 wird bevorzugt durch Kleben realisiert. Selbstverständlich kann diese aber auch durch eine Schraubverbindung erfolgen.

## Patentansprüche

1. Bremskraftverstärker an Kraftfahrzeugen, bestehend aus einem Verstärkergehäuse, einem an diesem angeflanschten Bremsadapter und einer Druckstange, die ihrerseits durch die Spritzwand der Fahrgastzelle hindurch den Fußhebeldruck auf den Bremskraftverstärker überträgt, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens an der zur Fahrgastzelle (1) weisenden äußeren Wandung des Verstärkergehäuses (6) ein Akustikelement (13) fest angeordnet ist.
2. Bremskraftverstärker nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Akustikelement (13) aus einem akustisch wirksamen Material besteht.
3. Bremskraftverstärker nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass das akustisch wirksame Material ein Baumwollfaservlies, ein Feinvlies oder ein Kunststoffschaum ist.
4. Bremskraftverstärker nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Akustikelement (13) auf die äußere Wandung des Verstärkergehäuses (6) aufgeklebt oder mit dieser verschraubt ist.

---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

---

- Leerseite -

